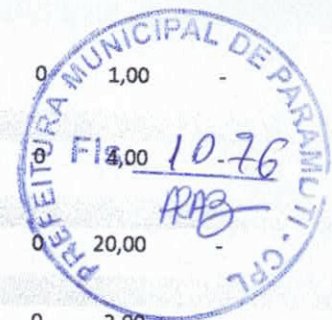
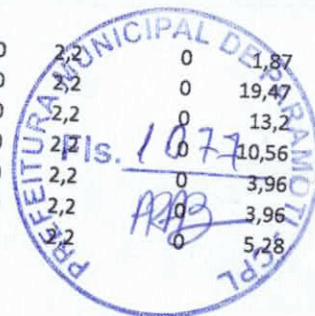


6.2.7	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	2,25	1,40	0	-	3,15	3,15
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm								
6.3	(900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO							
6.3.1	COZINHA	1	4,70	2,15	0	-	10,105	32,63 m ²
6.3.2	DEPOSITO	1	3,10	1,95	0	-	6,045	10,11 m ²
6.3.3	BANHEIRO 01	1	2,15	1,50	0	-	3,225	6,05 m ²
6.3.4	BANHEIRO 02	1	2,15	1,55	0	-	3,3325	3,23 m ²
6.3.5	BANHEIRO 03	1	2,15	1,55	0	-	3,3325	3,33 m ²
6.3.6	BANHEIRO 04	1	2,15	1,60	0	-	3,44	3,33 m ²
6.3.7	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	2,25	1,40	0	-	3,15	3,44
								3,15
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								
6.4	IGUAL AO ITEM 6.3							32,63 m ²
6.4.1	AREA DE REJUNTAMENTO	1	-	0	0	0	32,63	32,63 m ²
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)								
6.5	IGUAL AO ITEM 2.1	1	0	0	0	0	285,08	285,08 m ²
6.5.1								285,084 m ²
CAÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m								
6.6	ENTRADA PRINCIPAL	1	23,5	0,6			14,10	14,10 m ²
6.6.1								14,1 m ²
BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO								
7.1	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	5,00 Unid
7.1.1	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.1.2	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.1.3	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.1.4	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.1.5								1,00
CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR								
7.2	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	5,00 Unid
7.2.1	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.2.2	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.2.3	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.2.4	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.2.5								1,00
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS								
7.3	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	5,00 Unid
7.3.1	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.3.2	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.3.3	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.3.4	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.3.5								1,00
PORTA PAPEL METÁLICO								
7.4	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	5,00 Unid
7.4.1	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.4.2	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.4.3	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.4.4	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.4.5								1,00
PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)								
7.5	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	5,00 Unid
7.5.1	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.5.2	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.5.3	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.5.4	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.5.5								1,00
PIA DE INOX (1,20 x 0,60)								
7.6	COZINHA	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.6.1								1,00 Unid
CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L								
7.7	BANHEIROS - CAIXA DAGUA	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.7.1								1,00 Unid
TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")								
7.8								1,00 Unid

7.8.1	BANHEIROS - CAIXA DAGUA	1	-	-	0	1,00	-	1,00	Unid
7.9	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")							4,00	Unid
7.9.1	INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	4,00	-	4,00	Unid
7.10	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")							20,00	M
7.10.1	INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	20,00	-	20,00	M
7.11	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA							2,00	UNID
7.11.1	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA NO BAN	1	-	-	0	2,00	-	2,00	UNID
8.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							36,00	m
	RASCO DAS TUBULAÇÕES NOVAS DOS								
8.1.1	VENTILADORES	9	2,00	-	0	1,50	3,00	27,00	m
8.1.2	COZINHA	3	2,00	-		1,50	3,00	9,00	m
8.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							13,00	Unid
8.2.1	INSTALAÇÕES NOVAS								
	RASCO DAS TUBULAÇÕES NOVAS DOS								
8.2.2	VENTILADORES	1	-	-		9,00	9,00	9,00	Unid
8.2.3	COZINHA	1	-	-		4,00	4,00	4,00	Unid
8.3	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm							1,00	Unid
8.3.1	ENTRADA NOVA	1	-	-		1,00	1,00	1,00	Unid
8.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO							1,00	Unid
8.4.1	CAIXA DE DISTRUIÇÃO NOVA	1	-	-		1,00	1,00	1,00	Unid
8.5	CABO COBRE NU 6MM2							10,00	Unid
8.5.1	ATERRAMENTO DO QUADRO DE MEDIÇÃO	1	-	-		10,00	10,00	10,00	Unid
8.6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2							422,85	M
	CIRCUITO 1 - ILUMINAÇÃO (FASE, NEUTRO,RETORNO)(2p=	3	52,50	-				157,50	M
8.6.2	CIRCUITO 2 - TOMADAS DE VENTILADORES(FASE,NEUTRO E TERRA)	3	26,95					80,85	M
8.6.3	CIRCUITO 3 - TOMADAS DA ALMOXARIFADO E DEP DA MERENDA(FASE,NEUTRO E TERRA)	3	20,65					61,95	M
8.6.4	CIRCUITO 4 - TOMADAS DE USO GERAIS	3	40,85					122,55	M
8.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A							3,00	Unid
8.7.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	1				3,00		3,00	Unid
8.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A							1,00	Unid
8.8.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1				1,00		1,00	Unid
8.9	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA							1,00	Unid
8.9.1	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1				1,00		1,00	Unid
8.10	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V							4,00	Unid
8.10.1	BANHEIRO 01	1				1,00		1,00	Unid
8.10.2	BANHEIRO 02	1				1,00		1,00	Unid
8.10.3	BANHEIRO 03	1				1,00		1,00	Unid
8.10.4	BANHEIRO 04	1				1,00		1,00	Unid
8.11	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V							1,00	Unid
8.11.1	SECRETARIA (BANHEIRO DA SECRETARIA	1				1,00		1,00	Unid
8.12	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V							4,00	Unid



9.1.24		1	0,85	0	2,2	0	1,87	
9.1.25	SALA DE AULA 02	2	8,85	0	3,2	0	19,47	1,87 m ²
9.1.26		2	6	0	2,2	0	13,2	38,94 m ²
9.1.27	PATIO EXTERNO - DA SALA 03	1	4,8	0	2,2	0	10,56	26,4 m ²
9.1.28		1	1,8	0	2,2	0	3,96	10,56 m ²
9.1.29	BANHEIRO	2	1,8	0	2,2	0	3,96	3,96 m ²
9.1.30		2	1,8	0	2,2	0	3,96	7,92 m ²
9.1.31		2	2,4	0	2,2	0	5,28	10,56 m ²
9.1.32	DESCONTOS							
9.1.33	PORTAS E PORTÕES							-20,16 m²
9.1.34	PORTAS	1	0,8	2,1	12	1,68		20,16 m²
9.2	LATEX NO FORO							
9.2.1	BANHEIRO DA SECRETARIA	1	2,25	1,4	0	0	3,15	20,28 m²
9.2.2	BANHEIRO 01	1	2,15	1,5	0		3,225	3,15 m ²
9.2.3	BANHEIRO 02	1	2,15	1,55			3,3325	3,225
9.2.4	BANHEIRO 03	1	2,15	1,55			3,3325	3,3325
9.2.5	BANHEIRO 04	1	2,15	1,6			3,44	3,3325
9.2.6	DEPOSITO DA MERENDA	1	1,95	1,95			3,8025	3,44
9.3	LATEX EXTERNO							
	PERIMETRO EXTERNO							312,44 m²
9.3.1	(2P=26,95+13,90+13,05+23,05= 76,95)	1	79,95	0	3,2	0	255,84	
9.3.2	MURO LATERAL	1	26,95	2,1			56,595	255,84 m ²
								56,595
9.4	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO							
9.4.1	PF 02 - ENTRADA PRINCIPAL	1		3,5	2,5	2	17,5	53,40 M2
9.4.2	PF 01	5		0,9	2,3	2	4,14	17,5 m ²
9.4.3	GF 01 - MURO DA FACHADA	2		1,8	1,5	2	5,4	20,7
9.4.4	GF02 DA COZINHA	1		2	1,1	2	4,4	10,8
								4,4
10.1	LIMPEZA GERAL							
10.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1	23,25	13,9		1		485,78 m²
								323,175 m ²



Alexandre Araújo Rocha
 CPF: 833.532.243-00
 Eng. Civil - CREA 060005727-1

Obra: REFORMA DA ESCOLA PAULO SARASATE

Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Município: PARAMOTI/Ce

TABELA ADOTADA: TABELA DA SEINFRA - 24.1 COM DESONERAÇÃO

BDI - 25,92%

LEIS SOCIAIS ADOTADA: 87,01%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

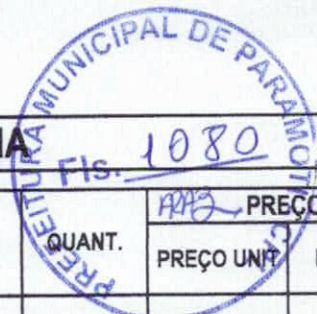
ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
ORÇAMENTO REFERENTE AO PREDIO DA ESCOLA PAULO SARASATE						
1.0		PLACA DA OBRA				R\$ 384,93
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	128,31	R\$ 384,93
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 13.605,91
2.1	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	21,84	6,28	R\$ 137,16
2.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,71	31,42	R\$ 242,13
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	485,88	13,61	R\$ 6.612,78
2.4	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	155,70	14,66	R\$ 2.282,54
2.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	705,54	5,24	R\$ 3.697,00
2.6	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	47,24	7,85	R\$ 370,83
2.7	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	31,44	8,38	R\$ 263,47
3.0		MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 3.369,79
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	16,51	24,18	R\$ 399,14
3.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	40,13	15,51	R\$ 622,46
3.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	35,52	66,11	R\$ 2.348,19
4.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				R\$ 25.096,96
4.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	6,13	345,99	R\$ 2.119,74
4.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,02	469,16	R\$ 479,06
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	63,42	74,33	R\$ 4.713,87
4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	837,20	6,67	R\$ 5.584,12
4.5	C0841	CONCRETO P/MBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	11,96	321,81	R\$ 3.848,20
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	11,96	81,69	R\$ 976,85
4.7	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	11,20	41,99	R\$ 470,29
4.8	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	83,63	82,56	R\$ 6.904,82
5.0		ALVENARIA DE VEDAÇÃO				R\$ 4.354,93
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	112,82	37,58	R\$ 4.239,81

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



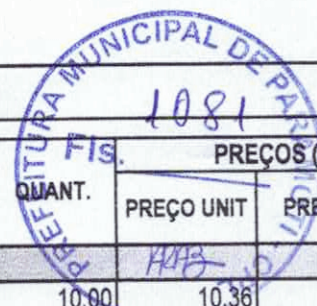
ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
5.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,12	1001,00	R\$ 115,12
6.0		ESQUADRIAS				R\$ 31.805,36
6.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	43,92	290,00	R\$ 12.736,80
6.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	8,27	270,20	R\$ 2.234,55
6.3	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	8,27	298,39	R\$ 2.467,69
6.4	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	M2	8,27	205,70	R\$ 1.701,14
6.5	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO	M	60,19	210,42	R\$ 12.665,18
7.0		COBERTURA				R\$ 41.786,76
7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	219,01	68,83	R\$ 15.074,46
7.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	488,21	27,61	R\$ 13.479,43
7.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	249,10	7,49	R\$ 1.865,76
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	124,55	15,59	R\$ 1.941,73
7.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	88,14	7,47	R\$ 658,41
7.6	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	219,01	40,03	R\$ 8.766,97
8.0		IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 1.133,49
8.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	64,66	17,53	R\$ 1.133,49
9.0		REVESTIMENTOS				R\$ 100.138,50
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	931,18	4,21	R\$ 3.920,26
9.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	705,54	24,25	R\$ 17.109,22
9.3	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	225,64	13,83	R\$ 3.120,63
9.4	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	83,63	7,99	R\$ 668,24
9.5	C2113	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO	M2	83,63	16,19	R\$ 1.354,03
9.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	818,04	68,14	R\$ 55.741,25
9.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	965,38	4,98	R\$ 4.807,57
9.8	C4432	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	147,34	70,41	R\$ 10.373,93
9.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	84,54	36,00	R\$ 3.043,37
10.0		PISOS				R\$ 88.377,31
10.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	41,35	385,89	R\$ 15.955,37
10.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	110,71	15,54	R\$ 1.720,49

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


 Prefeitura Municipal de Paramirim
 Fis. 1080

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
10.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	110,71	72,94	R\$ 8.075,44
10.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	110,71	4,98	R\$ 551,35
10.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	690,64	89,88	R\$ 62.074,66
11.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				R\$ 13.876,93
11.1	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	9,00	72,76	R\$ 654,84
11.2	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	9,00	195,08	R\$ 1.755,72
11.3	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	9,00	105,37	R\$ 948,33
11.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	8,00	294,96	R\$ 2.359,68
11.5	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	6,00	26,53	R\$ 159,18
11.6	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	6,00	35,63	R\$ 213,78
11.7	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	394,89	R\$ 394,89
11.8	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1,00	72,27	R\$ 72,27
11.9	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	4,00	13,59	R\$ 54,36
11.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	24,00	13,53	R\$ 324,72
11.11	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	18,00	19,83	R\$ 356,94
11.12	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	3,00	85,66	R\$ 256,98
11.13	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	22,28	223,76	R\$ 4.985,37
11.14	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	10,00	7,34	R\$ 73,40
11.15	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	1,00	313,81	R\$ 313,81
11.16	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	9,00	18,51	R\$ 166,59
11.17	C2312	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UN	1,00	389,44	R\$ 389,44
11.18	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	9,00	44,07	R\$ 396,63
12.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				R\$ 4.816,54
12.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	18,00	9,78	R\$ 176,04
12.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	16,00	13,32	R\$ 213,12
12.3	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	12,00	20,76	R\$ 249,12
12.4	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	22,00	23,92	R\$ 526,24
12.5	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	2,00	11,61	R\$ 23,22
12.6	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	15,00	8,89	R\$ 133,35
12.7	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	9,00	9,78	R\$ 88,02
12.8	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	9,00	10,83	R\$ 97,47
12.9	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM,	UN	1,00	236,09	R\$ 236,09
12.10	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	181,41	R\$ 362,82
12.11	C4378	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	UN	4,00	38,57	R\$ 154,28
12.12	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	2556,77	R\$ 2.556,77

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

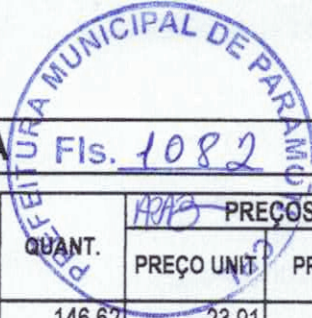


ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
13.0		INSTALAÇÕES ELETRICAS				R\$ 2.596,73
13.1	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	M	10,00	10,36	R\$ 103,60
13.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	20,00	5,39	R\$ 107,80
13.3	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	1,00	170,18	R\$ 170,18
13.4	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	52,62	R\$ 52,62
13.5	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	10,00	6,77	R\$ 67,70
13.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	300,00	3,87	R\$ 1.161,00
13.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	3,00	15,48	R\$ 46,44
13.8	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	R\$ 132,25
13.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	11,03	R\$ 33,09
13.10	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	16,79	R\$ 33,58
13.11	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	UN	6,00	6,10	R\$ 36,60
13.12	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	13,00	10,93	R\$ 142,09
13.13	C1640	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	6,00	55,20	R\$ 331,20
13.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	178,58	R\$ 178,58
14.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 1.168,51
14.1	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4")	M	12,00	36,16	R\$ 433,92
14.2	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	UN	2,00	14,44	R\$ 28,88
14.3	11749	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4" (REF 1552 B)	UN	6,00	44,28	R\$ 265,68
14.4	MERCADO	REGISTRO 1º ESTÁGIO C/ MANÔMETRO	UN	1,00	34,00	R\$ 34,00
14.5	MERCADO	REGISTRO 2º ESTÁGIO C/ MANÔMETRO	UN	1,00	56,00	R\$ 56,00
14.6	11756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	3,00	31,45	R\$ 94,35
14.7	12899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,00	73,15	R\$ 73,15
14.8	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	14,94	R\$ 29,88
14.9	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	2,00	14,94	R\$ 29,88
14.10	39634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	M	2,00	4,38	R\$ 8,76
14.11	C1248	ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C,	M3	0,24	475,04	R\$ 114,01
15.0		PINTURA				R\$ 21.893,86
15.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1216,76	12,53	R\$ 15.246,02
15.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	224,44	14,00	R\$ 3.142,16



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fis. 1082



ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
15.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	146,62	23,91	R\$ 3.505,68
SUB TOTAL 1 - VALOR DA OBRA SEM BDI						R\$ 354.406,49
REFORMA DA QUADRA DE ESPORTE - ESCOLA PAULO SARASATE						
16		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 5.060,58
16.1	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	170,24	28,07	R\$ 4.778,50
16.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	17,02	12,62	R\$ 214,84
16.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	17,02	3,95	R\$ 67,24
17		PISO				R\$ 18.585,32
17.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	8,51	385,89	R\$ 3.284,60
17.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	170,24	89,88	R\$ 15.300,72
18		COBERTA				R\$ 25.494,59
18.1	C1327	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	146,69	94,29	R\$ 13.830,93
18.2	C4554	TELHA DE ALUMINIO - ESP 7mm	M2	220,03	53,01	R\$ 11.663,66
19		INSTALAÇÃO ELETRICAS				R\$ 10.133,63
19.1	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1,00	52,62	R\$ 52,62
19.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	5,00	15,48	R\$ 77,40
19.3	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	15,48	R\$ 15,48
19.4	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	67,14	R\$ 67,14
19.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	R\$ 132,25
19.6	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	18,00	27,90	R\$ 502,20
19.7	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	116,00	18,90	R\$ 2.192,40
19.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	300,00	4,63	R\$ 1.389,00
19.9	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	80,00	5,68	R\$ 454,40
19.10	C2053	PROJETOR EXTERNO P/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 OU 400 W	UN	20,00	235,75	R\$ 4.715,00
19.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	178,58	R\$ 535,74
20		PINTURA				R\$ 17.574,96
20.1	C2039	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	392,08	6,69	R\$ 2.623,02
20.2	C1282	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	392,08	10,35	R\$ 4.058,03
20.3	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRILICA	M	257,94	8,83	R\$ 2.277,61

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
20.4	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	563,55	13,99	R\$ 7.884,06
20.5	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	43,56	16,81	R\$ 732,24
21		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
21.1	C1347	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE				R\$ 3.380,37
21.2	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	2142,63	R\$ 2.142,63
21.3	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	882,35	R\$ 882,35
			CJ	1,00	355,39	R\$ 355,39
SUB TOTAL 2 - VALOR DA OBRA SEM BDI						R\$ 80.229,44
A - TOTAL GERAL = (SOBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2)						R\$ 434.635,94
B - TOTAL DO BDI - 25,92%						R\$ 112.657,64
TOTAL GERAL(A+B)						R\$ 547.293,57
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 547.293,57 (QUINHENTOS E QUARENTA E SETE MIL, DUZENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS)						
PARAMOTI, 11 DE JUNHO DE 2018				Alexandre Araújo Rocha CPF: 833.532.243-00 Eng. Civil - CREA 060005727-1		
LOCAL E DATA				RESPONSÁVEL TÉCNICO		

Obra: REFORMA DA ESCOLA PAULO SARASATE
 Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Município: PARAMOTI/Ce
 Data: 20/04/2018



MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Discriminação	N° Partes	Detalhes Metrico Dimensões			Espes. Quant	Comp./Área/Vol./Peso		Unid.
			Comp.	Larg.	Alt.		Aux. (CxLxh)	Definitivo (Nº Partes)	
1.1	PLACA DE OBRA:								6,00 m²
1.1.1	PLACAS DE OBRA	1	0	3	0	2	6		6 m²
2.1	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS								21,84 M²
2.1.1	DEMOLIÇÃO DA COBERTA DA ENTRADA PRINCIPAL	1	9,1	2,4	0	0	21,84		21,84 M²
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								7,71 m³
2.2.1	PATIO CENTRAL AMPLIAÇÃO - ANTIGA SALA 02	2,5	6,85	0	3	0,15	20,55		7,70625 m³
2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO								485,88 m²
2.3.1	PATIO CENTRAL	1	14,02	7	0	0	98,14		98,14 m²
2.3.2	SALA 01 - NOVA COZINHA	1	7,15	6,85	0	0	48,9775		48,9775 m²
2.3.3	AMPLIAÇÃO DO PATIO CENTRAL(ANTIGA SALA 02)	1	7	6,85	0	0	47,95		47,95 m²
2.3.4	SALA 03	1	6,82	6,85	0	0	46,717		46,717 m²
2.3.5	SALA 04	1	6,82	6,84	0	0	46,6488		46,6488 m²
2.3.6	SALA 05	1	6,82	6	0	0	40,92		40,92 m²
2.3.7	SALA 06	1	6,82	7,22	0	0	49,2404		49,2404 m²
2.3.8	SALA 07	1	8	5,85	0	0	46,8		46,8 m²
2.3.9	SALA 08	1	7,85	5,85	0	0	45,9225		45,9225 m²
2.3.10	PATIO ENTRADA PRINCIPAL	1	9,1	1,6	0	0	14,56		14,56 m²
2.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO								155,70 m²
2.4.1	SALA DE APOIO	1	7,1	6	0	0	42,6		42,6 m²
2.4.2	DIRETORIA	1	3,36	3,36	0	0	11,2896		11,2896 m²
2.4.3	SECRETARIA	1	3,3	3,36	0	0	11,088		11,088 m²
2.4.4	ANTIGA COZINHA - SALA DE LEITURA	1	3,15	3,35	0	0	10,5525		10,5525 m²
2.4.5	DEPOSITO DE MATERIAL	1	3,35	3,35	0	0	11,2225		11,2225 m²
2.4.6	SALA DE INFORMATIA	1	6,82	4,25	0	0	28,985		28,985 m²
2.4.7	W.C.1	1	3,4	1,45	0	0	4,93		4,93 m²
2.4.8	W.C.2	1	3,4	1,6	0	0	5,44		5,44 m²
2.4.9	W.C.3	1	3,4	1,6	0	0	5,44		5,44 m²
2.4.10	W.C.4	1	3,4	1,6	0	0	5,44		5,44 m²
2.4.11	BANHEIRO 01	1	3,85	2,43	0	0	9,3555		9,3555 m²
2.4.12	BANHEIRO 02	1	3,85	2,43	0	0	9,3555		9,3555 m²
2.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								705,54 m²
2.5.1	DIRETORIA	2	3,36	0	1	0	3,36		6,72 m²
2.5.2		2	3,36	0	1	0	3,36		6,72 m²
2.5.3	SECRETARIA	2	3,3	0	1	0	3,3		6,6 m²
2.5.4		2	3,36	0	1	0	3,36		6,72 m²
2.5.5	SALA DE LEITURA-ANTIGA COZINHA	2	3,15	0	1	0	3,15		6,3 m²
2.5.6		2	3,35	0	1	0	3,35		6,7 m²
2.5.7	DEPOSITO DE MATERIAL	2	3,35	0	1	0	3,35		6,7 m²
2.5.8		2	3,35	0	1	0	3,35		6,7 m²
2.5.9	SALA DE APOIO	2	6	0	1	0	6		12 m²
2.5.10		2	7,1	0	1	0	7,1		14,2 m²
2.5.11	PATIO CENTRAL - MAIS AMPLIAÇÃO	2	7,2	0	1	0	7,2		14,4 m²
2.5.12	BANHEIRO 01-PAREDES EXTERNA	1	1,45	0	1	0	1,45		1,45 m²
2.5.13	BANHEIRO 02- PAREDES EXTERNAS	1	1,6	0	1	0	1,6		1,6 m²
2.5.14	BANHEIRO 03- PAREDE EXTERNA	1	1,6	0	1	0	1,6		1,6 m²
2.5.15	BANHEIRO 04- PAREDE EXTERNA	1	1,6	0	1	0	1,6		1,6 m²
2.5.16	SALA 1 - NOVA COZINHA	2	7,15	0	1	0	7,15		14,3 m²
2.5.17		2	6,85	0	1	0	6,85		13,7 m²
2.5.18	SALA 3	2	6,85	0	1	0	6,85		13,7 m²

2.5.19	2	6,82	0	0	0	6,82	13,64 m ²
2.5.20 SALA 4	2	6,82	0	1	0	6,82	13,64 m ²
2.5.21	2	6,84	1	0	0	6,84	13,68 m ²
2.5.22 SALA 5	2	6,82	1	0	0	6,82	13,64 m ²
2.5.23	2	6	0	0	0	6	12 m ²
2.5.24 SALA 6	2	6,82	1	0	0	6,82	13,64 m ²
2.5.25	2	7,22	1	0	0	7,22	14,44 m ²
2.5.26 SALA 7	2	8	1	0	0	8	16 m ²
2.5.27	2	5,85	0	1	0	5,85	11,7 m ²
2.5.28 SALA 8	2	7,85	0	1	0	7,85	15,7 m ²
2.5.29	2	5,85	0	1	0	5,85	11,7 m ²
2.5.30 SALA 9	2	6	0	1	0	6	12 m ²
2.5.31	2	8,2	0	1	0	8,2	16,4 m ²
2.5.32 SALA 10	2	6	0	1	0	6	12 m ²
2.5.33	2	8,2	0	1	0	8,2	16,4 m ²
2.5.34 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA 1 A 6	2	41,6	0	1	0	41,6	83,2 m ²
2.5.35 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA DE APOIO	2	14,4	0	1	0	14,4	28,8 m ²
2.5.36 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA INF A SALA 8	2	20,7	0	1	0	20,7	41,4 m ²
2.5.37 PATIO EXTERNO /INTERNO SALA 9 A SALA 10	2	26,3	0	1	0	26,3	52,6 m ²
2.5.38 W.C. 1	2	3,4	0	1,6	0	5,44	10,88 m ²
2.5.39	2	1,45	0	1,6	0	2,32	4,64 m ²
2.5.40	1	2	0	1,6	0	3,2	3,2 m ²
2.5.41 W.C.2	2	3,4	0	1,6	0	5,44	10,88 m ²
2.5.42	2	3,4	0	1,6	0	5,44	10,88 m ²
2.5.43	1	3,4	0	1,6	0	5,44	5,44 m ²
2.5.44 W.C.3	2	3,4	0	1,6	0	5,44	10,88 m ²
2.5.45	2	1,6	0	1,6	0	2,56	5,12 m ²
2.5.46 W.C.4	2	3,4	0	1,6	0	5,44	10,88 m ²
2.5.47	2	1,6	0	1,6	1	2,56	5,12 m ²
2.5.48 BANHEIRO 1	2	3,85	0	2	2	7,7	15,4 m ²
2.5.49	2	2,43	0	2	3	4,86	9,72 m ²
2.5.50	3	1,53	0	1,9	4	2,907	8,721 m ²
2.5.51	2	0,9	0	1,9	5	1,71	3,42 m ²
2.5.52 BANHEIRO 2	2	3,85	0	2	0	7,7	15,4 m ²
2.5.53	2	2,43	0	2	0	4,86	9,72 m ²
2.5.54	2	1,53	0	1,9	0	2,907	5,814 m ²
2.5.55	3	0,9	0	1,9	0	1,71	5,13 m ²



2.6 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC

2.6.1 DIRETORIA	1	3,36	3,36	0	0	11,2896	11,2896 m ²
2.6.2 SECRETARIA	1	3,3	3,36	0	0	11,088	11,088 m ²
2.6.3 SALA DE INFORMÁTICA	1	5,85	4,25	0	0	24,8625	24,8625 m ²

2.7 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

2.7.1 SECRETARIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.2 DIRETORIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.3 SALA DOS PROFESSORES	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.4 SALA DE LIVROS	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.5 DEPOSITO DE MATERIAIS	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.6 WC.1	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.7.7 W.C.2	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.7.8 W.C.3	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.9 W.C.4	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.10 SALA DE INFORMÁTICA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.11 SALA 07	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.12 SALA 08	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.13 SALA 09	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.14 SALA 10	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.15 BANHEIRO 01	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.16 BANHEIRO 02	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.7.17 BOX DOS BANHEIRO 01	2	0	0,6	1,8	0	1,08	2,16 m ²
2.7.18 BOX DOS BANHEIRO 02	3	0	0,6	1,8	0	1,08	3,24 m ²

						Vol(M³)			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m								16,51 m³
3.1.1	ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS A SEREM EXECUTADAS								
3.1.2	SAPATAS - DIM (50 x 50 x 80)cm	38	0,5	0,5	0,6	0	0,15		5,70 m³
3.1.3	PAREDES NOVAS DA COZINHA (ANTIGA SALA 01) 2P = (2,50+3,85+1,0+1,0+0,50+1,75)=10,60m	1	10,6	0,5	0,4	0	2,12		2,12 m³
3.1.4	PAREDES NOVAS DA CASA DE GAZ 2P=(2,10+1,0+1,0) = 4,10M	1	4,1	0,5	0,4	0	0,82		0,82 m³
3.1.5	ESCAVAÇÃO DO BALDRAME DA CIRCULAÇÃO DOS W.C'S	1	6,85	0,3	0,3	0	0,62		0,62 m³
3.1.6	ESCAVAÇÃO DO BALDRAME DA CIRCULAÇÃO DA COZINHA NOVA	1	6,87	0,3	0,3	0	0,62		0,62 m³
3.1.7	ESCAVAÇÃO DO BALDRAME DA CIRCULAÇÃO DA SALA DE APOIO	1	14,4	0,3	0,3	0	1,30		1,30 m³
3.1.8	ESCAVAÇÃO DO BALDRAME DA CIRCULAÇÃO DA SALA 03	1	13,85	0,3	0,3	0	1,25		1,25 m³
3.1.9	ESCAVAÇÃO DO BALDRAME DA CIRCULAÇÃO DAS SALAS INFORMATICA A SALA 08	1	20,7	0,3	0,3	0	1,86		1,86 m³
3.1.10	NOVA ENTRADA PRINCIPAL 2P=(2,95+2,95+6,64+6,10+6,10)=24,74	1	24,74	0,3	0,3	0	2,23		2,23 m³
3.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60								40,13 m²
3.2.1	FUNDO DAS BASES DOS PILARES	1	0,5	0,5		38	0,25		9,50 m²
3.2.2	FUNDO DA VALA DO BALDRAME - SOMATORIO TOTAL DO BALDRAME DO ITE 3.1 -	1	102,11	0,3		1	30,63		30,63 m²
3.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT.								35,52 m³
3.3.1	SOMATORIO DA AREA DE CIRCULAÇÃO	1	62,67	2	0,2	1	25,07		25,07 m³
3.3.2	ENTRADA NOVA AREA 1	1	2,95	6,64	0,3	1	5,88		5,88 m³
3.3.3	ENTRAD NOVA AREA 2	1	6,1	2,5	0,3	1	4,58		4,58 m³
4.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUILO FURADO, C/ ARGAMASSA								6,13 m²
4.1.1	FUNDO DA VALA DO BALDRAME	1	102,11	0,2	0,3	1	6,13		6,13 m²
4.2	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO								1,02 m²
4.2.1	FUNDO DA VALA DO BALDRAME	1	102,11	0,1	0,1	1	1,02		1,02 m²
4.3	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm								Altura l
4.3.1	BASES E PILARES TOTAIS								181,19 m²
	FORMA DAS SAPATAS (50 x 50)cm	4	0,5	0,5	1	38	9,50		38,00 m²
	FUNDO DAS VALAS (20 x 20)CM ALTURA MEDIA DE 2,8	4	0,2	1	2,8	38	21,28		85,12
4.3.2	VIGAS DA ENTRADA PRINCIPAL								
	FORMA DAS VIGAS (LATERAIS) - V1 (VIDE PROJETO)	8	0	0	0	1	2,16		17,28
	FORMA DAS VIGAS (LATERAIS) - V2 (VIDE PROJETO)	3	0	0	0	1	1,88		5,64
	FORMA DAS VIGAS (LATERAIS) - V3 (VIDE PROJETO)	2	0	0	0	1	2,26		4,52
	FORMA DAS VIGAS (LATERAIS) - V4 (VIDE PROJETO)	4	0	0	0	1	2,41		9,64
4.3.3	VIGAS DA AMPLIAÇÃO DO PATIO PRINCIPAL								
	FORMA DA VIGA DIMENSOES - 0,35 x 0,12 - 3,40	4	3,4	0	0,35	2	2,38		9,52
	NO TOTAL DE 4 VIGAS	4	3,4		0,12	1	0,41		1,63
4.3.4	VIGAS DO FUNDO DA CAIXA DAGUA - AMPLIAÇÃO DA COZINHA								
	FORMA DA VIGA DIMENSOES - 0,35 x 0,12 - 3,85	2	3,85	0	0,35	2	2,70		5,39
	NO TOTAL DE 2 VIGAS	1	3,85		0,15	1	0,58		0,58
	FORMA DA VIGA DIMENSOES - 0,35 x 0,12 - 2,50	2	2,5	0	0,35	2	1,75		3,50
	NO TOTAL DE 2 VIGAS	1	2,5		0,15	1	0,38		0,38
4.4	ARMADURA CA-50/60 MÉDIA D= 5,0 A 10,0mm								Altura l
4.4.1	Armadura das Sapatas (VIDE PROJETO)	38					5,92		224,96 kg
4.4.2	Armadura dos Pilares	38					9,38		356,44 kg
4.4.3	VIGA V1 - VIDE PROJETO	8					76,80		614,40 kg
4.4.4	VIGA V2 - VIDE PROJETO	3					24,30		72,90 kg
4.4.5	VIGA V3 - VIDE PROJETO	2					20,10		40,20 kg
4.4.6	VIGA V4 - VIDE PROJETO	4					43,31		173,24 kg

4.4.7	VIGA - DAS AMPLIAÇÕES DO PATIO	4					41,48	165,92 kg
4.4.8	VIGA - DOS FUNDO DA CAIXA DAGUA	2					28,50	57,00 kg
4.4.9	VIGA - DOS FUNDO DA CAIXA DAGUA	2					21,50	43,00
4.5	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					Altura l		11,96 m³
4.5.1	volume da sapatas	1	0,5	0,5	0,5	38	4,75	4,75 m³
4.5.2	volume de concreto dos pilares (0,15x0,20 - 1,20x1,20)	1	0,2	0,2	2,8	38	4,26	4,26 m³
4.5.3	Volume das Vigas - V1	8	0	0	0	0	0,11	0,88 m³
4.5.4	Volume das Vigas - V2	3	0	0	0	0	0,10	0,30 m³
4.5.5	Volume das Vigas - V3	2	0	0	0	0	0,12	0,24 m³
4.5.6	Volume das Vigas - V4	4	0	0	0	0	0,12	0,48 m³
4.5.7	Volume das Vigas - DA AMPLIAÇÃO DO PATIO	4	0	0	0	0	0,14	0,57 m³
4.5.8	Volume das Vigas - DA CAIXA DAGUA	2	0	0	0	0	0,14	0,28 m³
4.5.9	Volume das Vigas - DA CAIXA DAGUA	2	0	0	0	0	0,10	0,20 m³
4.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO							11,96 m³
4.6.1	Igual ao Item - 4.6	1	0	0	0	1	11,96	11,96 m³
4.7	ACABAMENTO DE PEDREIRO							11,20 m²
4.7.1	SALA DE APOIO	1	4	0,6	0	2	4,80	4,80 m²
4.7.2	DEPOSITO DE MATERIAIS	1	4	0,8		2	6,40	6,40
4.8	LAJE PRE MOLDADAS							83,63 m²
4.8.1	LAJE NOVA DA CAIXA DAGUA	2	3,85	2,5	0	1	9,63	19,25 m²
4.8.2	LAJE NOVA DA CASA DE GAS	1	2,2	0,9		2	3,96	3,96 m²
4.8.3	LAJE DA ENTRADA PRINCIPAL	1	6,64	9,1		1	60,42	60,42
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm						altura Media = 3,50	112,82 m²
5.1.1	AREA NOVA DA COZINHA - DESPENSA	2	3,85	5,5	0	21,18	42,35	42,35 m²
		2	2,5	5,5	0	13,75	27,50	27,50 m²
	ALVENARIA DIVISORIAS	2	1	1,9	0	1,90	3,80	3,80 m²
		2	0,5	1,9	1	0,95	1,90	1,90 m²
		1	1,75	1,9	2	3,33	3,33	3,33 m²
	ALVENARIA DA ENTRADA NOVA	1	6,64	3,5		23,24	23,24	23,24 m²
	ALVENARIA DOS BANCOS DA ENTRADA NOVA	2	12,62	0,4		5,05	10,10	10,10 m²
	ALVENARIA DA CASA DE GAS	1	4,1	2,1		8,61	8,61	8,61 m²
5.1.2	Alvenaria a Descontar	1	2	2,5	1	5,00	5,00	5,00 m²
	PORTÕES DA ENTRADA PRINCIPAL	1	3	1		3,00	3,00	3,00 m²
5.2	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO						altura Media = 3,50	0,12 m³
5.2.1	VERGA DA PORTA DA SALA DE AULA	1	11,5	0,1	0,1	0	0,12	0,12 m³
6.1	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM							43,92 m²
6.1.1	SECRETARIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.2	DIRETORIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.3	SALA DOS PROFESSORES	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.4	SALA DE LIVROS	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.5	DEPOSITO DE MATERIAIS	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.6	WC.1	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m²
6.1.7	W.C.2	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m²
6.1.8	W.C.3	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.9	W.C.4	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.10	COZINHA	3	0	0,8	2,1	0	1,68	5,04 m²
6.1.11	PASSA PRATOS	2	0	0,6	0,6	0	0,36	0,72 m²
6.1.12	SALA 03	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.13	SALA 04	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.14	SALA 05	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.15	SALA 06	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.16	SALA DE INFORMATICA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.17	SALA 07	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²
6.1.18	SALA 08	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m²

6.1.19	SALA 09	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68	m ²
6.1.20	SALA 10	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68	m ²
6.1.21	BANHEIRO 01	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68	m ²
6.1.22	BANHEIRO 02	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68	m ²
6.1.23	BOX DOS BANHEIRO 01	2	0	0,6	1,8	0	1,08	2,16	m ²
6.1.24	BOX DOS BANHEIRO 02	3	0	0,6	1,8	0	1,08	3,24	m ²
6.2	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU							8,27	m²
6.2.1	COZINHA	3	0	1,5	1,1	0	1,65	4,95	m ²
		4	0	1	0,5	0	0,50	2,00	m ²
		1	0	1,2	1,1		1,32	1,32	
6.3	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO							8,27	m²
	GRADE DE PROTEÇÃO DAS ESQUADRIAS DAS								
6.3.1	COZINHAS	3	0	1,5	1,1	0	1,65	4,95	m ²
		4	0	1	0,5	0	0,50	2,00	m ²
		1	0	1,2	1,1		1,32	1,32	
6.4	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO							8,27	m²
6.4.1	COZINHA	3	0	1,5	1,1	0	1,65	4,95	m ²
		4	0	1	0,5	0	0,50	2,00	m ²
		1	0	1,2	1,1		1,32	1,32	
6.5	GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO							60,19	M
	GUARDA CORPO DAS ENTRADA PRINCIPAL 2P=								
6.5.1	(2,95+2,75+3,32+6,10+3,10) = 18,22	2	18,22	0	0	0	18,22	36,44	m
		15	0,65					9,75	m
6.5.2	2P=(2,501,0+1,50) = 5,00	2	5	0	0	0	5,00	10,00	m
		4	1	0	0	0	1,00	4,00	m
7.1	CAIBRO, LINHA)							219,01	m²
7.1.1	=(6,85+6,87+14,40+13,85+20,70)=62,67m	1	62,67	2,50	0	0	156,675	156,675	m ²
7.1.2	AREA NOVA DA ENTRADA PRINCIPAL	1	6,85	9,10	0	0	62,335	62,335	
	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20%								
7.2	NOVA - ATE 60% DE TODA A AREA COBERTA							697,44	m²
7.2.1	AREA 01 -BLOCO ENTRADA	1	29,25	9,70	0	0,6	170,235	170,24	m ²
7.2.2	AREA 02 BLOCO DO PATIO CENTRAL	1	8,15	6,85	0	0,6	33,4965	33,50	m ²
7.2.3	AREA 03 - BLOCO DAS SALAS DE AULAS 03 - 06	1	42,65	10,32	0	0,6	264,089	264,09	m ²
7.2.4	AREA 04 - BLOCO DAS SALA DE 07 A 08	1	21,54	8,60	0	0,6	111,146	111,15	m ²
	AREA 05 - BLOCO DAS SALA 09 E SALA 10	1	22,96	8,60	0	0,6	118,474	118,47	m ²
7.3	BEIRAL E BICA							249,10	m
7.3.1	AREA 01 -BLOCO ENTRADA	1	29,25		0	2	58,50	58,50	m
7.3.2	AREA 02 BLOCO DO PATIO CENTRAL	1	8,15		0	2	16,30	16,30	m
7.3.3	AREA 03 - BLOCO DAS SALAS DE AULAS 03 - 06	1	42,65		0	2	85,30	85,30	m
7.3.4	AREA 04 - BLOCO DAS SALA DE 07 A 08	1	21,54		0	2	43,08	43,08	m
7.3.5	AREA 05 - BLOCO DAS SALA 09 E SALA 10	1	22,96		0	2	45,92	45,92	m
7.4	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA							124,55	m
7.4.1	AREA 01 -BLOCO ENTRADA	1	29,25		0	1	29,25	29,25	m
7.4.2	AREA 02 BLOCO DO PATIO CENTRAL	1	8,15		0	1	8,15	8,15	m
7.4.3	AREA 03 - BLOCO DAS SALAS DE AULAS 03 - 06	1	42,65		0	1	42,65	42,65	m
7.4.4	AREA 04 - BLOCO DAS SALA DE 07 A 08	1	21,54		0	1	21,54	21,54	m
7.4.5	AREA 05 - BLOCO DAS SALA 09 E SALA 10	1	22,96		0	1	22,96	22,96	m
7.5	CERÂMICA							88,14	m
7.5.1	AREA 01 -BLOCO ENTRADA	1	9,70	-	0	0	2	19,40	m ²
7.5.2	AREA 02 BLOCO DO PATIO CENTRAL	1	6,85	-	0	0	2	13,70	m ²

7.5.3	AREA 03 - BLOCO DAS SALAS DE AULAS 03 - 06	1	10,32			0		2	20,64	m ²
7.5.4	AREA 04 - BLOCO DAS SALAS DE 07 A 08	1	8,60			0		2	17,20	m ²
7.5.5	AREA 05 - BLOCO DAS SALAS 09 E SALA 10	1	8,60			0		2	17,20	m ²
7.6	TELHA CERÂMICA								219,01	m
7.6.1	IGUAL AO ITEM 6.1	1	1,00			1,00		219,01	219,01	m
8.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²								64,66	m²
8.1.1	NOS BANHEIROS	4	3,40	1,60	0	0	5,44		21,76	m ²
8.1.2	CAIXA D'ÁGUA SOBRE OS BANHEIROS	2	3,40	1,10	0	0	3,74		7,48	m ²
		2	7,35	1,10	0	0	8,09		16,17	m ²
8.1.3	SOBRE A NOVA COZINHA	2	3,85	2,50			9,63		19,25	m ²
9.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5n								931,18	m
9.1.1	CHAPISCO DA AREA NOVA - PAREDES NOVAS	2	1	0	1	0	112,82		225,64	m ²
	CHAPISCO DA AREA DEMOLIDADA	1					705,54		705,535	
9.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4								705,54	m²
2.2.1	IGUAL AO ITEM 9.1.1	1	0	0	0	0	705,54		705,535	m ²
9.3	REBOCO DA AREA NOVA								225,64	m²
9.3.1	IGUAL AO ITEM 5.1	2	-	-	0	0	112,82		225,64	m ²
9.4	CHAPISCO DA LAJE								83,63	m²
9.4.Q	IGUAL AO ITEM 4.8	1	-	-	0	0	83,63		83,63	m ²
9.5	REBOCO DA LAJE								83,63	m²
9.5.1	IGUAL AO ITEM 4.8	1	-	-	0	0	83,63		83,63	m ²
9.6	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - P								818,04	m²
9.6.1	DIRETORIA	2	3,36	0	1	0	3,36		6,72	m ²
		2	3,36	0	1	0	3,36		6,72	m ²
9.6.2	SECRETARIA	2	3,3	0	1	0	3,3		6,6	m ²
		2	3,36	0	1	0	3,36		6,72	m ²
9.6.3	SALA DE LEITURA-ANTIGA COZINHA	2	3,15	0	1	0	3,15		6,3	m ²
		2	3,35	0	1	0	3,35		6,7	m ²
9.6.4	DEPOSITO DE MATERIAL	2	3,35	0	1	0	3,35		6,7	m ²
		2	3,35	0	1	0	3,35		6,7	m ²
9.6.5	SALA DE APOIO	2	6	0	1	0	6		12	m ²
		2	7,1	0	1	0	7,1		14,2	m ²
9.6.6	PATIO CENTRAL - MAIS AMPLIAÇÃO	2	7,2	0	1	0	7,2		14,4	m ²
9.6.7	BANHEIRO 01-PAREDES EXTERNA	1	1,45	0	1	0	1,45		1,45	m ²
9.6.8	BANHEIRO 02- PAREDES EXTERNAS	1	1,6	0	1	0	1,6		1,6	m ²
9.6.9	BANHEIRO 03- PAREDE EXTERNA	1	1,6	0	1	0	1,6		1,6	m ²
9.6.10	BANHEIRO 04- PAREDE EXTERNA	1	1,6	0	1	0	1,6		1,6	m ²
9.6.11	SALA 1 - NOVA COZINHA	2	7,15	0	1	0	7,15		14,3	m ²
		2	6,85	0	1	0	6,85		13,7	m ²
9.6.12	SALA 3	2	6,85	0	1	0	6,85		13,7	m ²
		2	6,82	0	1	0	6,82		13,64	m ²
9.6.13	SALA 4	2	6,82	0	1	0	6,82		13,64	m ²
		2	6,84	0	1	0	6,84		13,68	m ²
9.6.14	SALA 5	2	6,82	0	1	0	6,82		13,64	m ²
		2	6	0	1	0	6		12	m ²
9.6.15	SALA 6	2	6,82	0	1	0	6,82		13,64	m ²
		2	7,22	0	1	0	7,22		14,44	m ²
9.6.16	SALA 7	2	8	0	1	0	8		16	m ²
		2	5,85	0	1	0	5,85		11,7	m ²
9.6.17	SALA 8	2	7,85	0	1	0	7,85		15,7	m ²
		2	5,85	0	1	0	5,85		11,7	m ²
9.6.18	SALA 9	2	6	0	1	0	6		12	m ²
		2	8,2	0	1	0	8,2		16,4	m ²



9.6.19 SALA 10	2	6	0	1	6	12 m ²	
	2	8,2	0	1	0	16,4 m ²	
9.6.20 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA 1 A 6	2	41,6	0	1	0	83,2 m ²	
9.6.21 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA DE APOIO	2	14,4	0	1	0	28,8 m ²	
9.6.22 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA INF A SALA 8	2	20,7	0	1	0	41,4 m ²	
9.6.23 PATIO EXTERNO /INTERNO SALA 9 A SALA 10	2	26,3	0	1	0	52,6 m ²	
9.6.24 W.C. 1	2	3,4	0	3	0	20,4 m ²	
	2	1,45	0	3	0	8,7 m ²	
	1	2	0	1,6	0	3,2 m ²	
9.6.25 W.C.2	2	3,4	0	3	0	20,4 m ²	
	2	3,4	0	3	0	20,4 m ²	
	1	3,4	0	3	0	10,2 m ²	
9.6.26 W.C.3	2	3,4	0	3	0	20,4 m ²	
	2	1,6	0	3	0	9,6 m ²	
9.6.27 W.C.4	2	3,4	0	3	0	20,4 m ²	
	2	1,6	0	3	1	9,6 m ²	
9.6.28 BANHEIRO 1	2	3,85	0	2	2	15,4 m ²	
	2	2,43	0	2	3	9,72 m ²	
	3	1,53	0	1,9	4	8,721 m ²	
	2	0,9	0	1,9	5	3,42 m ²	
9.6.29 BANHEIRO 2	2	3,85	0	2	0	15,4 m ²	
	2	2,43	0	2	0	9,72 m ²	
	2	1,53	0	1,9	2,907	5,814 m ²	
	3	0,9	0	1,9	1,71	5,13 m ²	
9.6.30 AREA NOVA DA COZINHA - DESPENSA	2	3,85	0	3	0	23,10 m ²	
	2	2,5	0	3	0	15,00 m ²	
ALVENARIA DIVISORIAS	2	1	0	1,9	0	3,80 m ²	
	2	0,5	0	1,9	1	1,90 m ²	
	1	1,75	0	1,9	2	3,33 m ²	
9.8 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIM.						965,38 m²	
9.8.1 IGUAL AO ITEM 9.5							
9.8.2 AREA DE REJUNTAMENTO	1	-	0	0	0	818,04	
	1					147,34	
9.9 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 10x10cm (100cm²) - P						147,34 m²	
9.9.1 PILARES	38	0,3	0	2,5	4	3	114 m ²
9.9.2 ALVENARIA DA ENTRADA NOVA	1	6,64	0	3,5	0	23,24	23,24 m ²
9.9.3 ALVENARIA DOS BANCOS DA ENTRADA NOVA	2	12,62	0	0,4	0	5,05	10,10 m ²
9.10 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGI							84,54 m²
9.10.1 IGUAL AO ITEM 2.6	1	-	-	0	-	47,24	47,24 m ²
9.10.2 AREA NOVA DA COZINHA	1	7,15	4,22	0	-	30,17	30,17 m ²
9.10.3 AREA NOVA DA COZINHA	1	2,85	2,50	0	-	7,13	7,13 m ²
10.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO							41,35 m³
AREA IGUAL AO ITEM DEMOLIÇÃO DE PISO							
10.1.1 AREA IGUAL AO ITEM - 2.3	1	485,88	-	0,05	-	24,29	24,29 m ³
10.1.2 AREA IGUAL AO ITEM - 2.4	1	155,70	-	0,05	-	7,78	7,78 m ³
10.1.3 AREA DE PISO NOVA DAS CIRCULAÇÕES	1	62,47	2,00	0,05	-	6,25	6,25 m ³
10.1.4 PISO MORTO DA ENTRADA PRINCIPAL	1	6,64	9,10	0,05	-	3,02	3,02 m ³
10.2 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇ							110,71 m²
10.2.1 SALA DE LIVROS	1	3,15	3,35	0	-	10,5525	10,55 m ²
10.2.2 SALA DE DEPOSITO DE MATERIAIS	1	3,35	3,35	0	-	11,2225	11,22 m ²
10.2.3 COZINHA NOVA	1	6,85	7,15	0	-	48,9775	48,98 m ²
10.2.4 W.C.1	1	3,40	1,45	0	-	4,93	4,93 m ²
10.2.5 W.C.2	1	3,40	1,60	0	-	5,44	5,44 m ²
10.2.6 W.C.3	1	3,40	1,60	0	-	5,44	5,44 m ²
10.2.7 W.C.4	1	3,40	1,60	0	-	5,44	5,44 m ²
10.2.8 BANHEIRO 01	1	3,85	2,43	0	-	9,3555	9,36 m ²

10.2.9 BANHEIRO 02	1	3,85	2,43	0	9,3555	9,36 m ²	
10.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²)						110,71 m²	
10.2.1 SALA DE LIVROS	1	3,15	3,35	0	10,5525	10,55 m ²	
10.2.2 SALA DE DEPOSITO DE MATERIAIS	1	3,35	3,35	0	11,2225	11,22 m ²	
10.2.3 COZINHA NOVA	1	6,85	7,15	0	48,9775	48,98 m ²	
10.2.4 W.C.1	1	3,40	1,45	0	4,93	4,93 m ²	
10.2.5 W.C.2	1	3,40	1,60	0	5,44	5,44 m ²	
10.2.6 W.C.3	1	3,40	1,60	0	5,44	5,44 m ²	
10.2.7 W.C.4	1	3,40	1,60	0	5,44	5,44 m ²	
10.2.8 BANHEIRO 01	1	3,85	2,43	0	9,3555	9,36 m ²	
10.2.9 BANHEIRO 02	1	3,85	2,43	0	9,3555	9,36 m ²	
10.4 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIM. IGUAL AO ITEM 9.3						110,71 m²	
10.4.1 AREA DE REJUNTAMENTO	1	-	0	0	0	110,71 m ²	
10.5 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)						690,64 m²	
10.5.1 IGUAL AO ITEM 2.3	1	0	0	0	485,88	485,8762 m ²	
10.5.1 IGUAL AO ITEM 2.4	1	0	0	0	155,70	155,6986 m ²	
PATIO DE ENTRADA	1	6,64	2,95	0	19,59	19,59 m ³	
	1	6,10	2,50	0	15,25	15,25 m ³	
AREA DA CIRCULAÇÕES	1	62,47	2,00	0	124,94	124,94 m ³	
10.5.3 AREA A DESCONTAR DO ITEM 9.3	1	0	0	0	110,71	110,7135 m ²	
10.6 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m						53,42 m²	
10.6.1 NOVA	1	62,47	0,6	0	37,48	37,482 m ²	
TUDO O PREDIO - CONSIDERANDO O PERCENTUAL							
10.6.2 DE 30% DE AREA NOVA (PERIMETRO = 2P=22,00 +	1	88,54	0,6		0,3	53,12	15,94 m ²
11.1 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (3/4")						9,00 Unid	
11.1.1 W.C.1	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.1.2 W.C.2	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.1.3 W.C.3	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.1.4 W.C.4	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.1.5 BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.1.6 BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.1.7 COZINHAS	1	-	-		3,00	-	3,00 Unid
11.2 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO						9,00 Unid	
11.2.1 W.C.1	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.2.2 W.C.2	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.2.3 W.C.3	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.2.4 W.C.4	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.2.5 BANHEIRO 01	1	-	-	0	2,00	-	2,00 Unid
11.2.6 BANHEIRO 02	1	-	-	0	3,00	-	3,00 Unid
11.3 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR						9,00 Unid	
					Alt. Média		
11.3.1 W.C.1	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.3.2 W.C.2	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.3.3 W.C.3	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.3.4 W.C.4	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.3.5 BANHEIRO 01	1	-	-	0	2,00	-	2,00 Unid
11.3.6 BANHEIRO 02	1	-	-	0	3,00	-	3,00 Unid
11.4 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS						8,00 Unid	
11.4.1 W.C.1	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.4.2 W.C.2	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.4.3 W.C.3	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.4.4 W.C.4	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.4.5 BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.4.6 BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
11.4.7 COZINHA	1	-	-		2,00	-	2,00 Unid

11.5 PORTA PAPEL METÁLICO								6,00	Unid
11.5.1 W.C.1	1			0	1,00	-		1,00	Unid
11.5.2 W.C.2	1			0	1,00	-		1,00	Unid
11.5.3 W.C.3	1			0	1,00	-		1,00	Unid
11.5.4 W.C.4	1			0	1,00	-		1,00	Unid
11.5.5 BANHEIRO 01	1			0	1,00	-		1,00	Unid
11.5.6 BANHEIRO 02	1			0	1,00	-		1,00	Unid
11.6 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)								6,00	Unid
11.6.1 W.C.1	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.6.2 W.C.2	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.6.3 W.C.3	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.6.4 W.C.4	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.6.5 BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.6.6 BANHEIRO A 02	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.7 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 3000L								1,00	Unid
11.7.1 BANHEIROS - CAIXA DAGUA	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.8 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")								1,00	Unid
11.9.1 BANHEIROS - CAIXA DAGUA	1	-	-	0	1,00	-		1,00	Unid
11.9 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")								4,00	Unid
11.10. INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	4,00	-		4,00	Unid
11.10 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")								24,00	M
10.11. INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	24,00	-		24,00	M
11.11 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")								18,00	M
10.11. INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	18,00	-		18,00	M
11.12 REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA								3,00	UNID
11.12. BANHEIROS	1	-	-	0	3,00	-		3,00	UNID
11.13 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm								22,28	M²
11.13. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	1,50	0,60	0		0,90		0,90	m²
11.13. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	2,50	0,60			1,50		1,50	
11.13. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	2,65	0,60			1,59		1,59	
11.13. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	2,00	0,60			1,20		1,20	
11.13. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	1,75	0,60			1,05		1,05	
11.13. PRATILHEIRA DA COZINHAS	1	1,50	0,40		4,00	0,60		2,40	
11.13. PRATILHEIRA DA DISPENSA	1	1,65	0,40		4,00	0,66		2,64	
11.13. PRATILHEIRA DA DISPENSA	1	2,50	0,40		4,00	1,00		4,00	
11.13. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	-	-	0		7,00		7,00	m²
11.14 ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)								10,00	M²
11.15. BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm da cozinha	1	-	-	0		10,00		10,00	m²
11.15 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA								1,00	M²
11.15. BANHEIRO 1	1	-	-	0		1,00		1,00	m²
11.16 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)								9,00	M²
11.15. COZINHA	1	-	-	0		9,00		9,00	m²
11.17 TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA								1,00	UNID
11.18. COZINHA	1	-	-	0		1,00		1,00	m²
11.18 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL								9,00	M²
11.19. COZINHA	1	-	-	0		9,00		9,00	m²
12.1 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")								18,00	UNID



12.1.1	VIDE PROJETO	1				18,00		18,00
12.2	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")							16,00 UNID
12.2.1	VIDE PROJETO	1				16,00		16,00
12.3	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")							12,00 UNID
12.3.1	VIDE PROJETO	1				12,00		12,00
12.4	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")							22,00 UNID
12.4.1	VIDE PROJETO	1				22,00		22,00
12.5	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.							2,00 UNID
12.5.1	VIDE PROJETO	1				2,00		2,00
12.6	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")							15,00 UNID
12.6.1	VIDE PROJETO	1				15,00		15,00
12.7	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")							9,00 UNID
12.7.1	VIDE PROJETO	1				9,00		9,00
12.8	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")							9,00 UNID
12.8.1	VIDE PROJETO	1				9,00		9,00
12.9	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm							1,00 UNID
12.9.1	COZINHA	1	-	-	0		1,00	1,00 UNID
12.10	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA							2,00 UNID
12.10.	COZINHA	1	-	-	0		2,00	2,00 UNID
12.11	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA							4,00 UNID
12.11.	COZINHA	1	-	-	0		4,00	4,00 UNID
12.12	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA							1,00 UNID
12.11.	COZINHA	1	-	-	0		1,00	1,00 UNID
13.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA							1,00 m
13.1.1	COZINHA	1	55,00			55,00	1,00	1,00 m
13.2	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							20,00 Unid
13.2.1	INSTALAÇÕES NOVAS							
13.2.2	COZINHA	1	-	-		20,00		20,00 Unid
13.3	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm							1,00 Unid
13.3.1	ENTRADA NOVA	1	-	-		1,00	1,00	1,00 Unid
13.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENT							1,00 Unid
13.4.1	CAIXA DE DISTRUIÇÃO NOVA	1	-	-		1,00	1,00	1,00 Unid
13.5	CABO COBRE NU 6MM2							10,00 M
13.5.1	ATERRAMENTO DO QUADRO DE MEDIÇÃO	1	-	-		10,00	10,00	10,00 Unid
13.6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2							186,00 M
13.6.1	NEUTRO,RETORNO)(2p=	3	22,00	-				66,00 M
13.6.2	CIRCUITO 2 - TOMADAS DA DISPENSA	3	15,00					45,00 M
13.6.3	CIRCUITO 3 - TOMADAS DE USO GERAL)	3	25,00					75,00 M
13.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A							3,00 Unid
13.7.1	DISTRIBUIÇÃO 10A	1				3,00		3,00 Unid
13.8	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA							1,00 Unid
13.8.1	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	1				1,00		1,00 Unid





13.9 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V								3,00	Unid
13.9.1 VIDE PROJETO	1							3,00	Unid
13.10 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES								2,00	Unid
13.10. VIDE PROJETO	1							2,00	Unid
13.11 SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR								6,00	Unid
13.11. VIDE PROJETO	1							6,00	Unid
13.12 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V								13,00	Unid
13.12. VIDE PROJETOS	1							13,00	Unid
13.13 LAMPADA ELETRONICA - ESPIRAL 40w								6,00	Unid
13.14. IGUAL AO ITEM 13.14	1							6,00	Unid
13.14 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M								1,00	Unid
13.15. ATERRAMENTO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1							1,00	Unid
14.1 Tubo de Ferro Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões								12,00	m
14.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	12	0		12	m ²
14.2 Cotovelo de ferro galvanizado Ø 3/4"								2,00	Unid
14.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	2	0		2	m ²
14.3 Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300								6,00	Unid
14.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	6	0		6	m ²
14.4 Registro 1º Estágio c/ manômetro								1,00	Unid
14.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	1	0		1	m ²
14.5 Registro 2º Estágio c/ manômetro								1,00	Unid
14.5.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	1	0		1	m ²
14.6 Registro do Regulador								3,00	Unid
14.6.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	3	0		3	m ²
14.7 Manômetro NPT 1/4, 0 a 300 Psi								1,00	Unid
14.7.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	1	0		1	m ²
14.8 Placa de sinalização em pvc cod 01 - (500x300) Proibido fumar								2,00	Unid
14.8.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	2	0		2	m ²
14.9 Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável								2,00	Unid
14.9.1 INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	2	0		2	m ²
14.10 Fita anticorrosiva								2,00	m
14.10. INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	0	0	0	2	0		2	m ²
14.11 ENVELOPAMENTO DE CONCRETO								0,24	m ²
14.11. INSTALAÇÃO DE GAZ - VIDE PROJETO	1	12	0,2	0,1	1	0,24		0,24	m ²
15.1 LATEX INTERNO								1.216,76	m ²
									m ²
15.1.1 DIRETORIA	2	3,36	0	2,1	0	7,056		14,112	m ²
15.1.2	2	3,36	0	2,1	0	7,056		14,112	m ²
15.1.3 SECRETARIA	2	3,3	0	2,1	0	6,93		13,86	m ²
15.1.4	2	3,36	0	2,1	0	7,056		14,112	m ²
15.1.5 SALA DE LEITURA-ANTIGA COZINHA	2	3,15	0	2,1	0	6,615		13,23	m ²
15.1.6	2	3,35	0	2,1	0	7,035		14,07	m ²
15.1.7 DEPOSITO DE MATERIAL	2	3,35	0	2,1	0	7,035		14,07	m ²
15.1.8	2	3,35	0	2,1	0	7,035		14,07	m ²

15.1.9 SALA DE APOIO	2	6	0	2,1	0	12,6	25,2 m ²
15.1.10	2	7,2	0	2,1	0	14,91	29,82 m ²
15.1.1.1 PATIO CENTRAL - MAIS AMPLIAÇÃO	2	7,2	0	2,1	0	15,12	30,24 m ²
15.1.1.1 BANHEIRO 01-PAREDES EXTERNA	1	3,045	0	2,1	0	3,045	3,045 m ²
15.1.1.1 BANHEIRO 02- PAREDES EXTERNAS	1	3,36	0	2,1	0	3,36	3,36 m ²
15.1.1.1 BANHEIRO 03- PAREDE EXTERNA	1	3,36	0	2,1	0	3,36	3,36 m ²
15.1.1.1 BANHEIRO 04- PAREDE EXTERNA	1	3,36	0	2,1	0	3,36	3,36 m ²
15.1.1.1 SALA 1	2	7,15	0	2,1	0	15,015	30,03 m ²
15.1.1.17	2	6,85	0	2,1	0	14,385	28,77 m ²
15.1.1.1 SALA 3	2	6,85	0	2,1	0	14,385	28,77 m ²
15.1.1.19	2	6,82	0	2,1	0	14,322	28,644 m ²
15.1.2 SALA 4	2	6,82	0	2,1	0	14,322	28,644 m ²
15.1.21	2	6,84	0	2,1	0	14,364	28,728 m ²
15.1.2 SALA 5	2	6,82	0	2,1	0	14,322	28,644 m ²
15.1.23	2	6	0	2,1	0	12,6	25,2 m ²
15.1.2 SALA 6	2	6,82	0	2,1	0	14,322	28,644 m ²
15.1.25	2	7,22	0	2,1	0	15,162	30,324 m ²
15.1.2 SALA 7	2	8	0	2,1	0	16,8	33,6 m ²
15.1.27	2	5,85	0	2,1	0	12,285	24,57 m ²
15.1.2 SALA 8	2	7,85	0	2,1	0	16,485	32,97 m ²
15.1.29	2	5,85	0	2,1	0	12,285	24,57 m ²
15.1.3 SALA 9	2	6	0	2,1	0	12,6	25,2 m ²
15.1.31	2	8,2	0	2,1	0	17,22	34,44 m ²
15.1.3 SALA 10	2	6	0	2,1	0	12,6	25,2 m ²
15.1.33	2	8,2	0	2,1	0	17,22	34,44 m ²
15.1.3 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA 1 A 6	2	41,6	0	2,1	0	87,36	174,72 m ²
15.1.3 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA DE APOIO	2	14,4	0	2,1	0	30,24	60,48 m ²
15.1.3 PATIO EXTERNO/INTERNO SALA INF A SALA 8	2	20,7	0	2,1	0	43,47	86,94 m ²
15.1.3 PATIO EXTERNO /INTERNO SALA 9 A SALA 10	2	26,3	0	2,1	0	55,23	110,46 m ²
15.1.3 BANHEIRO 1	2	3,85	0	2,1	2	8,085	16,17 m ²
15.1.39	2	2,43	0	2,1	3	5,103	10,206 m ²
15.1.4 BANHEIRO 2	2	3,85	0	2,1	0	8,085	16,17 m ²
	2	2,43	0	2,1	5,103	10,206 m ²	
15.2 LATEX EXTERNO							224,44 m²
			Altura med= 3,20m				
15.2.1 112,22)	1	112,22	0	2	0	224,44	224,44 m ²
15.3 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO							146,62 M2
13.3.1 PF 01	10		0,9	2,2	2	3,96	39,6 m ²
13.3.2 PF 02	1		2	2,5	2	10	10 m ²
GRADE DE FERRO	24		1,6	1,1	2	3,52	84,48 m ²
PF 03	1		2,85	2,2	2	12,54	12,54 m ²
16.1 LIMPEZA GERAL							1.577,20 m²
14.1.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA	1	48,86	32,28		1		1577,2008 m ²



Alexandre Araújo Rocha
 CPF: 833.532.243-00
 Eng Civil CREA 027005727-1

Obra: REFORMA DA QUADRA DA ESCOLA PAULO SARASATE
 Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Municipio: PARAMOTI/Ce
 Data: 20/04/2018



MEMORIAL DE CÁLCULO

Item	Discriminação	N° Partes	Detalhes Metrico Dimensões			Comp./Área/Vol./Peso			Unid.
			Comp.	Larg.	Alt.	Espes./ Quant	Aux. (CxLxh)	Definitivo (x N° Partes)	
1.1	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL								170,24 m²
	AREA DA QUADRA DE ESPORTE EM PISO INDUSTRIAL COM ATE 35% DE RECUPERAÇÃO DO PISO	1	29,1	19,5	0	0,3	170,235	170,235	m²
1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO								17,02 m³
	DEMOLIÇÃO DO PISO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	1	0	0	0	0,1	170,24	17,0235	m³
1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXECETO ROCHA EM CAMINHÃO ATE 1KM								17,02 m³
	VOLUME IGUAL AO ITEM 2.5	1	0	0	0	0	-	17,02	m³
2.1	PISO MORTO DE CONCRETO								8,51 m³
	AREA DA QUADRA DE ESPORTE EM PISO INDUSTRIAL COM ATE 35% DE RECUPERAÇÃO DO PISO	1	29,1	19,5	0,05	0,3	170,235	8,51175	m³
2.1	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)								170,24 m²
	AREA DA QUADRA DE ESPORTE EM PISO INDUSTRIAL COM ATE 35% DE RECUPERAÇÃO DO PISO	1	29,1	19,5	0	0,3	170,235	170,235	m²
2.2	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL								397,22 m²
	AREA TOTAL DA QUADRA	1	29,1	19,5	0	0,7	397,215	397,215	m²
3.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m								146,69 m³
	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA NOS ARCOS E NOS PILARES , COM SUBSTITUIÇÃO DE PERFIS, CANTONEIRA E CHAPAS, ESTICADORES,ESPACADORES, MAO FRANCESA E OUTROS ELEMENTOS , COM ATE 20% DA AREA TOTAL	1	31,75	23,1	0	0,2	146,685	146,685	m³
3.2	TELHA DE ALUMÍNIO, e = 0,5mm								220,03 m³





RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA NOS ARCOS E NOS PILARES , COM SUBSTITUIÇÃO DE PERFIS, CANTONEIRA E CHAPAS, ESTICADORES, ESPACADORES, MAO FRANCESA E OUTROS ELEMENTOS , COM ATE 30% DA AREA TOTAL		1	31,75	23,1	0	0,3	220,028	220,0275 m ²
4.1	Quadro de distribuição de energia para 6 disjuntores, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						1,00 UND 1,00 UND
4.2	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						5,00 UND 5,00 UND
4.3	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						1,00 UND 1,00 UND
4.4	Disjuntor termomagnético tripolar 30A, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						1,00 UND 1,00 UND
4.5	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						1,00 UND 1,00 UND
4.6	Eletroduto PVC rígido roscavel Ø 60mm, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						18,00 M 18,00 M
4.7	Eletroduto de PVC rígido Ø 40mm, fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1						116,00 M 116,00 M
4.8	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm²; anti-chama 450/750V VIDE PROJETO	1						650,00 M 650,00 M



4.9	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm ² ; anti-chama 450/750V VIDE PROJETO	1					80,00 M 80,00 M
4.10	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 35mm ² ; anti-chama 450/750V VIDE PROJETO	1					41,00 M 41,00 M
4.11	Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W; fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1					20,00 UND 20 UND
4.12	Aterramento completo com haste tipo Copperweld 3/4"x2,40m; incluso caixa, conector e cabo de cobre nu 25mm ² ; fornecimento e instalação VIDE PROJETO	1					3,00 UND 3 UND
5.0	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER						392,08 M
5.1.1	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA METALICA NOS ARCOS E NOS PILARES , COM SUBSTITUIÇÃO DE PERFIS, CANTONEIRA E CHAPAS, ESTICADORES, ESPACADORES, MAO FRANCESA E OUTROS ELEMENTOS , COM ATE 20% DA AREA TOTAL	1	31,75	23,1	0	0,2	146,685 146,685 m ²
5.2	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA						257,94 M
5.2.1	DEMARCAÇÃO DA QUADRA FUTSAL	1	27			2	54,00 54,00
	AREA DO GOL	1	14			2	28,00 28,00
	CIRCULO CENTRAL (2P=(2x3,14x3,0)+(2x3,14x1,80)=18,84+11,30=30,14)	1	11			2	22,00 22,00
	VOLEI	1	30,14			1	30,14 30,14
	QUADRA DE VOLEI	1	18			2	36,00 36,00
	QUADRA DE BASQUETE	1	9			4	36,00 36,00
	GARRAFÃO	1	5,8			4	23,20 23,20
		1	3			2	6,00 6,00
	2P = (2x3,14x1,80=11,30m)	1	11,3			2	22,60 22,60
5.3	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"						563,55 m ²

PINTURA DE PISO DA QUADRA								
5.3.1	TOTAL	1	28,90	19,50	0	0	563,55	563,55 m ²
5.4 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA								43,56 m²
PINTURA DA MURETA DE								
CONTORNO DA QUADRA DE								
5.4.1	ESPORTE	2	28,90	19,50	0,45	0	13,01	26,01 m ²
		2	19,50		0,45		8,78	17,55 m ²
6.1 ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE								1,00 CJ
6.1.1	UM PAR DE TABELAS	1	1,00	-	0	0	1,00	1,00 CJ
6.2 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL								1,00 CJ
6.2.1	UM PAR DE TRAVES	1	1,00	-	0	0	1,00	1,00 CJ
6.3 ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY								1,00 CJ
6.3.1	UM PAR DE SUPORTE P/VOLEY	1	1,00	-	0	0	1,00	1,00 CJ
7.1 LIMPEZA GERAL								563,55 m²
7.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	1	28,9	19,5		1		563,55 m ²



Alexandre Araújo Rocha
 CPF: 833.532.243-00
 Eng. Civil - CREA 092086727-1



Obra: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA

Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Municipio: PARAMOTI/Ce

Data: 20/04/2018



TABELA ADOTADA: TABELA DA SEINFRA - 24.1 COM DESONERAÇÃO

BDI - 25,92%

LEIS SOCIAIS ADOTADA: 87,01%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1.0		PLACA DA OBRA				R\$ 384,93
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	3,00	128,31	R\$ 384,93
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 9.139,54
2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	235,10	13,61	R\$ 3.199,71
2.2	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	193,60	14,66	R\$ 2.838,18
2.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	152,88	5,24	R\$ 801,09
2.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	78,80	26,18	R\$ 2.062,98
2.5	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	28,35	8,38	R\$ 237,57
3.1		ESQUADRIAS				R\$ 8.221,50
3.1	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	28,35	290,00	R\$ 8.221,50
4.0		COBERTURA				R\$ 23.782,08
4.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	24,09	68,83	R\$ 1.658,11
4.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	569,91	27,61	R\$ 15.735,22
4.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	309,50	7,49	R\$ 2.318,16
4.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	96,85	15,59	R\$ 1.509,89
4.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	125,90	7,47	R\$ 940,47
4.6	C0662	CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm	M	21,40	30,65	R\$ 655,91
4.7	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	24,09	40,03	R\$ 964,32
5.1		REVESTIMENTOS				R\$ 44.440,98
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	231,68	4,21	R\$ 975,37
5.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	231,68	24,25	R\$ 5.618,24
5.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	472,42	68,14	R\$ 32.190,70
5.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	472,42	4,98	R\$ 2.352,65
5.5	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	84,78	36,00	R\$ 3.052,08
5.6	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	6,00	41,99	R\$ 251,94
6.1		PISOS				R\$ 55.387,37

Obra: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA

Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Município: PARAMOTI/Ce

Data: 20/04/2018



TABELA ADOTADA: TABELA DA SEINFRA - 24.1 COM DESONERAÇÃO

BDI - 25,92%

LEIS SOCIAIS ADOTADA: 87,01%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
6.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	21,43	385,89	R\$ 8.269,62
6.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	M2	193,60	15,54	R\$ 3.008,54
6.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	193,60	72,94	R\$ 14.121,18
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	193,60	4,98	R\$ 964,13
6.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	251,38	89,88	R\$ 22.594,03
6.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	39,60	162,37	R\$ 6.429,85
7.1		INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS				R\$ 4.695,38
7.1.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UN	4,00	195,08	R\$ 780,32
7.1.2	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	4,00	105,37	R\$ 421,48
7.1.3	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	3,00	294,96	R\$ 884,88
7.1.4	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	26,53	R\$ 106,12
7.1.5	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	3,00	35,63	R\$ 106,89
7.1.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	407,42	R\$ 407,42
7.1.7		CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP.1000L	UN	1,00	1280,00	R\$ 1.280,00
7.1.8	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	1,00	72,27	R\$ 72,27
7.1.9	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	3,00	13,59	R\$ 40,77
7.1.10	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	25,00	13,53	R\$ 338,25
7.1.11	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	3,00	85,66	R\$ 256,98
8.1		INSTALAÇÕES ELETRICAS				R\$ 14.782,29
8.1.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	60,00	10,36	R\$ 621,60
8.1.2	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	24,00	22,10	R\$ 530,40
8.1.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	22,00	5,39	R\$ 118,58
8.1.4	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	3,00	170,18	R\$ 510,54
8.1.5	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	3,00	52,62	R\$ 157,86
8.1.6	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	10,00	6,77	R\$ 67,70
8.1.7	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	157,50	10,62	R\$ 1.672,65
8.1.8	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	96,00	7,77	R\$ 745,92

Obra: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA

Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Municipio: PARAMOTI/Ce

Data: 20/04/2018




TABELA ADOTADA: TABELA DA SEINFRA - 24.1 COM DESONERAÇÃO

BDI - 25,92%

LEIS SOCIAIS ADOTADA: 87,01%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
					PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
8.1.9	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1161,45	3,87	R\$ 4.494,81
8.1.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	12,00	15,48	R\$ 185,76
8.1.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	1,00	15,48	R\$ 15,48
8.1.12	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	132,25	R\$ 132,25
8.1.13	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	11,03	R\$ 44,12
8.1.14	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	16,79	R\$ 251,85
8.1.15	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	6,00	25,62	R\$ 153,72
8.1.17	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	47,00	10,93	R\$ 513,71
8.1.18	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	73,00	55,20	R\$ 4.029,60
8.1.19	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	178,58	R\$ 535,74
9.0		PINTURA				R\$ 25.427,12
9.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	834,04	12,53	R\$ 10.450,52
9.2	C1617	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	77,09	15,28	R\$ 1.177,94
9.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	922,65	14,00	R\$ 12.917,10
9.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	36,87	23,91	R\$ 881,56
SUB TOTAL 1 - VALOR DA OBRA SEM BDI						R\$ 186.261,19
B - TOTAL DO BDI - 25,92%						R\$ 48.278,90
TOTAL GERAL(A+B)						R\$ 234.540,08
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 234.540,08 E QUATRO MIL, QUINHENTOS E QUARENTA REAIS E OITO CENTAVOS)						(DUZENTOS E TRINTA
PARAMOTI, 11 DE JUNHO DE 2018			 Alexandre Araújo Rocha CPF: 833.532.243-00 RESPONSÁVEL TÉCNICO			
LOCAL E DATA						

SETOR DE ORÇAMENTO - PARAMOTI
OBRA: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

LOCAL: SEDE - MUNICIPIO: PARAMOTI/CE DATA:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	DIAS		
			30	60	90
1	PLACA DE OBRA/SERVICOS DIVERSOS	R\$ 9.524,47	100,00%		
3	ESQUADRIAS	R\$ 8.221,50		50%	50%
4	COBERTURA	R\$ 23.782,08		50%	50%
5	REVESTIMENTOS	R\$ 44.440,98	20%	40%	40%
6	PISOS	R\$ 55.387,37		50%	50%
7	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	R\$ 4.695,38	10%	45%	45%
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 14.782,29		50%	50%
9	PINTURA	R\$ 25.427,12		50,00%	50,00%
CUSTO TOTAL GERAL		R\$ 186.261,19			
BDI		R\$ 48.278,90			
PREÇO TOTAL GERAL:		R\$ 234.540,08			
PRAZO DA OBRA - 90 DIAS			10,14%	44,93%	



Alexandre Araújo Rocha
 Alexandre Araújo Rocha
 CPF: 833.532.243-00
 500 Civil ORECA 060085727-1

Obra: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA

Localidade: CENTRO - POLO SEDE - Município: PARAMOTI/Ce

Data: 20/04/2018



MEMORIAL DE CÁLCULO

Item Discriminação

Nº Partes Detalhes Metrico Dimensões

Comp./Área/Vol./Peso

Item	Discriminação	Nº Partes	Detalhes Metrico Dimensões			Espes./ Quant	Aux. (CxLxh)	Definitivo (x Nº Partes)	Unid.
			Comp.	Larg.	Alt.				
1.1	Placa da Obra:							6,00 m ²	
1.1.1	Placas da Obra	1	0	3	0	2	6	6 m ²	
2.1	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO							235,10 m²	
2.1.1	DEPOSITO DE MATERIAL	1	7,2	6,47	0	0	46,584	46,584 m ²	
2.1.2	SALA DE APOIO	1	6,25	3,85	0	0	24,0625	24,0625 m ²	
2.1.3	DIRETORIA	1	6,25	4	0	0	25	25 m ²	
2.1.4	SALA 03	1	7,95	6,15	0	0	48,8925	48,8925 m ²	
2.1.5	SALA 04	1	7,95	6	0	0	47,7	47,7 m ²	
2.1.6	PATIO INTERNO DO BLOCO 1 - SALA DE ENTRADA - 2P=(19,20+4,61)	1	23,81	1,8	0	0	42,858	42,858 m ²	
2.2	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO							193,60 m²	
2.2.1	LABORATORIO DE INFORMATICA	1	7,95	6,15	0	0	48,8925	48,8925 m ²	
2.2.2	SALA 01	1	8	6,15	0	0	49,2	49,2 m ²	
2.2.3	HALL DE ACESSO AO BLOCO 02	1	3,95	6,15	0	0	24,2925	24,2925 m ²	
2.2.4	SALA 02	1	8	6,15	0	0	49,2	49,2 m ²	
2.2.5	WC.1	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²	
2.2.6	WC.2	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²	
2.2.7	WC.3	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²	
2.2.8	WC.4	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²	
2.2.9	COZINHA	1	3,9	3,2	0	0	12,48	12,48	
2.2.10	DEPOSITO DA MERENDA	1	1,95	2,95	0	0	5,7525	5,7525	
2.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ARGAMASSADO							152,88 m²	
2.3.1	DEPOSITO DE MATERIAL	1	6,47	1	0	0	6,47	6,47 m ²	
		2	7,2	1	0	0	7,2	14,4	
		1	4,5	1	0	0	4,5	4,5 m ²	
2.3.2	SALA DE APOIO DA DIRETORIA	2	6,25	1	0	0	6,25	12,5	
		2	3,85	1	0	0	3,85	7,7 m ²	
2.3.3	DIRETORIA/SECRETARIA	2	6,25	1	0	0	6,25	12,5	
		2	4	1	0	0	4	8 m ²	
2.3.4	LABORATORIO DE INFORMATICA	2	7,85	1	0	0	7,85	15,7	
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3	
2.3.5	PATIO INTERNO DO BLOCO 1 - ENTRADA	1	29,81	1	0	0	29,81	29,81	
2.3.6	SALA 01	2	8	1	0	0	8	16	
		2	6,5	1	0	0	6,5	13	
2.3.7	HALL DE ACESSO PARA O BLOCO 02	2	3,85	1	0	0	3,85	7,7	
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3	
2.3.8	SALA 02	2	8	1	0	0	8	16	
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3	
2.3.9	SALA 03	2	7,95	1	0	0	7,95	15,9	
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3	
2.3.10	SALA 04	2	6	1	0	0	6	12	
		2	7,95	1	0	0	7,95	15,9	
2.3.11	SALA 05	2	6,15	1	0	0	6,15	12,3	
		2	7,92	1	0	0	7,92	15,84	
2.3.12	SALA 06	2	6	1	0	0	6	12	
		2	8	1	0	0	8	16	
2.3.14	SALA 07	2	7,85	1	0	0	7,85	15,7	
		2	6	1	0	0	6	12	
2.3.15	SALA 08	2	7,85	1	0	0	7,85	15,7	
		2	6	1	0	0	6	12	
2.3.16	SALA 09	2	6,4	1	0	0	6,4	12,8	

	2	6	1	0	0	6	12
2.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS							78,80 m²
2.4.1 COZINHA	2	2,95	0		0	5,9	11,8 m ²
	2	3,9	0		0	7,8	15,6 m ²
2.4.2 DEPOSTO DA MERENDA	2	2,95	0		0	5,9	11,8 m ²
	2	1,9	0	2	0	3,8	7,6 m ²
2.4.3 BANHEIROS	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8
W.C.1	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2 m ²
	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8 m ²
W.C.2	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2
	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8
W.C.3	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2
	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8
W.C.4	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2
	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8
	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2
2.5 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES							28,35 m²
2.5.1 SALA 01	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.2 SALA 02	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.3 SALA 03	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.4 SALA 04	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.5 SALA 05	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.6 SALA 06	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.7 SALA 07	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.8 SALA 08	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.9 SALA 09	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.10 SECRETARIA/DIRETORIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.11 SALA DE APOIO/DIRETORIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.12 DEPOSITO DE MATERIAL	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.5.13 W.C 01	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.5.14 W.C 02	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.5.15 W.C 03	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.5.16 W.C 04	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
2.5.17 COZINHA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
2.5.18 DEPOSITO DA MERENDA	1	0	0,7	2,1	0	1,47	1,47 m ²
3.1 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							28,35 m²
3.1.1 SALA 01	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.2 SALA 02	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.3 SALA 03	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.4 SALA 04	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.5 SALA 05	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.6 SALA 06	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.7 SALA 07	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.8 SALA 08	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.9 SALA 09	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.10 SECRETARIA/DIRETORIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.11 SALA DE APOIO/DIRETORIA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.12 DEPOSITO DE MATERIAL	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
3.1.13 W.C 01	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
3.1.14 W.C 02	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
3.1.15 W.C 03	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
3.1.16 W.C 04	1	0	0,6	2,1	0	1,26	1,26 m ²
3.1.17 COZINHA	1	0	0,8	2,1	0	1,68	1,68 m ²
3.1.18 DEPOSITO DA MERENDA	1	0	0,7	2,1	0	1,47	1,47 m ²
4.1 MADEIRAMENTO - ENTRADA NOVA							24,10 m²
4.1.1 MADEIRAMENTO DA COBERTA DA ENTRADA PRINCIPAL E ENTRE AS SALAS	1	7,53	3,20	0	0	24,096	24,10 m ²



4.2 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA, SENDO 60% DO TOTAL DA AREA COBERTA



						569,91 m²		
BLOCO 1 DA ENTRADA - SALA DE AULAS E								
4.2.1	DIRETORIA	1	46,07	9,50	0	0,6	262,599	262,60 m ²
4.2.2		1	7,95	4,85	0	0,6	23,1345	23,13 m ²
4.2.3		1	9,35	4,85	0	0,6	27,2085	27,21 m ²
4.2.4	BLOCO 2 DA SALA DE AULA E COZINHA	1	46,30	9,25		0,6	256,965	256,97
4.2.5								309,50 m

4.3 BEIRAL E BICA

BLOCO 01 ENTRADA								
2P=29,05+13,45+9,25+20,40+4,60+9,15+8,70+								
4.3.1	13,70=107,90M	2	107,90	-	0	0	107,90	215,80 m
4.3.2	BLOCO 02 2P = 46,85 + 46,85 = 93,70m	1	93,70		0	0	93,70	93,70 m

4.4 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA

BLOCO 01								
4.4.1	2P=24,35+6,25+3,0+6,0+6,0+6,0+6,0 = 57,60M	1	57,60	-	0	0	57,60	57,60 m
	BLOCO 02	1	39,25	-	0	0	39,25	39,25

4.5 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA

BLOCO 01 - 2P=6,75+6,90+6,90+5,60+3,65 = 29,								
4.5.1		1	29,80	-	0	0	29,80	29,80 m
4.5.2	BLOCO 02 - 2P=9,25+9,25+9,25+4,50+6,20+3,80	2	48,05		0	0	48,05	96,10 m

4.6 CALHA EM CHAPA DE ZINCO

4.6.1	BLOCO 01 - 2P=7,35+7,25=	1	14,60	-	0	0	14,60	14,60 m
	BLOCO 02	1	6,80	-	0	0	6,80	6,80 m

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3

5.1 ESP.= 5mm P/ PAREDE								
5.1.1	IGUAL AO ITEM 2.3	1	-	-	0	0	152,88	152,88 m ²
5.1.2	IGUAL AO ITEM 2.4	1	0	0	0	0	78,80	78,8 m ²

5.2 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

5.2.1	IGUAL AO ITEM 5.1	1		0		0	231,68	231,68 m ²
-------	-------------------	---	--	---	--	---	--------	-----------------------

5.3 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

5.3.1 DEPOSITO DE MATERIAL								
		1	6,47	1	0	0	6,47	6,47 m ²
		2	7,2	1	0	0	7,2	14,4 m ²
		1	4,5	1	0	0	4,5	4,5 m ²
5.3.2 SALA DE APOIO DA DIRETORIA								
		2	6,25	1	0	0	6,25	12,5 m ²
		2	3,85	1	0	0	3,85	7,7 m ²
5.3.3 DIRETORIA/SECRETARIA								
		2	6,25	1	0	0	6,25	12,5 m ²
		2	4	1	0	0	4	8 m ²
5.3.4 LABORATORIO DE INFORMATICA								
		2	7,85	1	0	0	7,85	15,7 m ²
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3 m ²
5.3.5 PATIO INTERNO DO BLOCO 1 - ENTRADA								
		1	29,81	1	0	0	29,81	29,81 m ²
5.3.6 SALA 01								
		2	8	1	0	0	8	16 m ²
		2	6,5	1	0	0	6,5	13 m ²
5.3.7 HALL DE ACESSO PARA O BLOCO 02								
		2	3,85	1	0	0	3,85	7,7 m ²
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3 m ²
5.3.8 SALA 02								
		2	8	1	0	0	8	16 m ²
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3 m ²
5.3.9 SALA 03								
		2	7,95	1	0	0	7,95	15,9 m ²
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3 m ²
5.3.10 SALA 04								
		2	6	1	0	0	6	12 m ²
		2	7,95	1	0	0	7,95	15,9 m ²
5.3.11 SALA 05								
		2	6,15	1	0	0	6,15	12,3 m ²
		2	7,92	1	0	0	7,92	15,84 m ²
5.3.12 SALA 06								
		2	6	1	0	0	6	12 m ²
		2	8	1	0	0	8	16 m ²
5.3.13 SALA 07								
		2	7,85	1	0	0	7,85	15,7 m ²
		2	6	1	0	0	6	12 m ²

5.3.14 SALA 08	2	7,85	1	0	0	7,85	15,7 m ²
	2	6	1	0	0	6	12 m ²
5.3.15 SALA 09	2	6,4	1	0	0	6,4	12,8 m ²
	2	6	1	0	0	6	12 m ²
5.3.16 COZINHA	2	2,95	0	0	0	5,9	11,8 m ²
	2	3,9	0	2	0	7,8	15,6 m ²
5.3.17 DEPOSTIDO DA MERENDA	2	2,95	0	2	0	5,9	11,8 m ²
	2	1,9	0	2	0	3,8	7,6 m ²
5.3.18 BANHEIROS							
W.C.1	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8 m ²
	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2 m ²
W.C.2	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8 m ²
	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2 m ²
W.C.3	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8 m ²
	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2 m ²
W.C.4	2	0,95	0	2	0	1,9	3,8 m ²
	2	1,05	0	2	0	2,1	4,2 m ²

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

5.4							472,42 m²
5.4.1	1	-	0	0	0	472,42	472,42 m ²
							AREA DE REJUNTAMENTO

FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

5.5							84,78 m²
5.5.1	1	3,90	2,95	0	-	11,51	11,51 m ²
5.5.2	1	7,85	6,15	0	-	48,28	48,28 m ²
5.5.3	1	6,25	4,00	0	-	25,00	25,00 m ²

5.6 ACABAMENTO DE PEDRIERO

5.6.1	1	5,00		1,2		6,00	6,00 m²
							MURO EXTERNO

6.1 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO

6.1.2							21,43 m³
6.1.2	1	235,10	0,05	0	1,00	11,75	11,75 m ³
6.1.3	1	193,60	0,05	0	1,00	9,68	9,68 m ³
6.1.4							AREA IGUAL AO ITEM - 2.2
							AREA IGUAL AO ITEM - 2.3

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm

6.2							193,60 m²
6.2.1	1	7,95	6,15	0	0	48,8925	48,8925 m ²
6.2.2	1	8	6,15	0	0	49,2	49,2 m ²
6.2.3	1	3,95	6,15	0	0	24,2925	24,2925 m ²
6.2.4	1	8	6,15	0	0	49,2	49,2 m ²
6.2.5	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.2.6	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.2.7	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.2.8	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.2.9	1	3,9	3,2	0	0	12,48	12,48 m ²
6.2.10	1	1,95	2,95	0	0	5,7525	5,7525 m ²

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

6.3							193,60 m²
6.3.1	1	7,95	6,15	0	0	48,8925	48,8925 m ²
6.3.2	1	8	6,15	0	0	49,2	49,2 m ²
6.3.3	1	3,95	6,15	0	0	24,2925	24,2925 m ²
6.3.4	1	8	6,15	0	0	49,2	49,2 m ²
6.3.5	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.3.6	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.3.7	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.3.8	1	1,05	0,9	0	0	0,945	0,945 m ²
6.3.9	1	3,9	3,2	0	0	12,48	12,48 m ²

6.3.10	DEPOSITO DA MERENDA	1	1,95	2,95	0	0	5,7525	5,7525
6.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)							193,60 m²
6.4.1	IGUAL AO ITEM 6.3							193,60 m²
6.4.2	AREA DE REJUNTAMENTO	1	-				193,60	193,60 m²
6.5	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)							235,10 m²
6.5.1	IGUAL AO ITEM 2.1	1	0	0	0		235,10	235,097 m²
6.6	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO L=0,60m							39,60 m²
6.6.1	RECUPERAÇÃO DE ATÉ 30% DE CALÇADA NOVA	1	66	0,6			0 39,60	39,6 m²
7.1	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO							4,00 Unid
7.1.1	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.1.2	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.1.3	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.1.4	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.2	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR					Alt. Média		4,00 Unid
7.2.1	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.2.2	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.2.3	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.2.4	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS							3,00 Unid
7.3.1	HALL DE CIRCULAÇÃO DO BANHEIRO	1	-	-	0	3,00	-	3,00 Unid
7.4	PORTA PAPEL METÁLICO							4,00 Unid
7.4.1	BANHEIRO 01	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.4.2	BANHEIRO 02	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.4.3	BANHEIRO 03	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.4.4	BANHEIRO 04	1	-	-	0	1,00	-	1,00
7.5	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)							3,00 Unid
7.5.1	HALL DE CIRCULAÇÃO DO BANHEIRO	1	-	-	0	3,00	-	3,00 Unid
7.6	PIA DE INOX (1,20 x 0,60)							1,00 Unid
7.6.1	COZINHA	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.7	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L							1,00 Unid
7.7.1	BANHEIROS - CAIXA DAGUA	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.8	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")							1,00 Unid
7.8.1	BANHEIROS - CAIXA DAGUA	1	-	-	0	1,00	-	1,00 Unid
7.9	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")							4,00 Unid
7.9.1	INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	4,00	-	4,00 Unid
7.10	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")							25,00 M
7.10.1	INSTALAÇÃO DA CAIXA DAGUA	1	-	-	0	25,00	-	25,00 M
7.11	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA							3,00 UNID
7.11.1	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA NO BANHEI	1	-	-	0	3,00	-	3,00 UNID
8.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA RASCO DAS TUBULAÇÕES NOVAS DOS							60,00 m
8.1.1	VENTILADORES	9	2,00	-	0	2,50	5,00	45,00 m
8.1.2	COZINHA	3	2,00	-		2,50	5,00	15,00 m
8.2	ELETRODUTO PVC ROSCAVEL 2"							24,00 m
8.2.1	ELETRODUTO PVC ROSCAVEL 2"	1	24,00	-	0	1,00	24,00	24,00 m
8.3	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"							22,00 Unid
8.3.1	INSTALAÇÕES NOVAS							

	RASCO DAS TUBULAÇÕES NOVAS DOS	1	-	-	9,00	2,00	18,00	Unid
8.3.2	VENTILADORES	1	-	-	4,00	4,00	4,00	Unid
8.3.3.	COZINHA						3,00	Unid
8.4	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm						3,00	Unid
8.4.1	ENTRADA NOVA	1	-	-	3,00	3,00	3,00	Unid
8.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 12 DIVISÕES, S/BARRAMENTO				1,00	1,00	3,00	Unid
8.5.1	CAIXA DE DISTRUIÇÃO NOVA	3	-	-			3,00	Unid
8.6	CABO COBRE NU 6MM2						10,00	Unid
8.6.1	ATERRAMENTO DO QUADRO DE MEDIÇÃO	1	-	-	10,00	10,00	10,00	Unid
8.7	CABO ISOLADO PVC 1000V 16,00MM2						1.837,95	M
8.7.1.	ENTRADA PRINCIPAL	3	52,50	-			157,50	M
8.8.	CABO ISOLADO PVC 1000V 10,00MM2						96,00	M
8.8.1	ENTRADA PARA O QUADRO DA SALA DE INFORMATICA	3	20,00	-			60,00	M
8.8.2	ENTRADA PARA O BLOCO DE SALA DE AULA	3	12,00				36,00	
8.9	CABO ISOLADO PVC 1000V 2,50MM2						1.161,45	M
8.9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 01 - QD 01							
8.9.2	CIRCUITO 1 - ILUMINAÇÃO (FASE, NEUTRO,RETORNO)(2p=	3	60,25	-			180,75	M
8.9.3	CIRCUITO 2 - TOMADAS DE VENTILADORES(FASE,NEUTRO E TERRA)	3	48,75				146,25	M
8.9.4	CIRCUITO 3 - TOMADAS DE USO GERAIS	3	56,25				168,75	M
8.9.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 02 - QD 02							
8.9.6	CIRCUITO 4 - ILUMINAÇÃO (FASE, NEUTRO,RETORNO)(2p=	3	16,50	-			49,50	M
8.9.7	CIRCUITO 5 - TOMADAS DE USO GERAL (FASE,NEUTRO E TERRA)	3	8,00				24,00	M
8.9.8	CIRCUITO 6 - TOMADAS DE USO GERAL (FASE,NEUTRO E TERRA)	3	9,00				27,00	M
8.9.9	CIRCUITO 7 - TOMADAS DE USO GERAIS	3	10,00				30,00	M
8.9.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 03 - QD 03							
8.9.12	CIRCUITO 8 - ILUMINAÇÃO (FASE, NEUTRO,RETORNO)(2p=	3	58,25				174,75	M
8.9.13	CIRCUITO 9 - TOMADAS DA COZINHA (FASE,NEUTRO E TERRA)	3	12,65				37,95	M
8.9.14	CIRCUITO 10 - TOMADAS DE VENTILADORES (FASE,NEUTRO E TERRA)	3	61,25				183,75	M
8.9.15	CIRCUITO 11 - TOMADAS DE USO GERAIS	3	46,25				138,75	M
8.10	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A						12,00	Unid
8.1.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	1			10,00		10,00	Unid
8.1.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A A 30A	1			2,00		2,00	Unid
8.11	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A						1,00	Unid
8.11.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	1			1,00		1,00	Unid
8.12	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA						3,00	Unid

